

I. V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Rata-rata nilai sifat fisik tiap parameter pada jeruk manis Pasaman bernilai signifikan ($\text{sig} < 0,05$), karena nilai signifikan yang diperoleh lebih kecil dari 0,05. Artinya terdapat perbedaan kelas *grading* terhadap nilai rata-rata parameter sifat fisik buah jeruk manis Pasaman. Model matematis kecepatan terminal perlakuan atas yang didapat dari parameter – parameter sifat fisik perlakuan atas adalah $V_t = 0,26 (\rho_w - \rho_j)^{0,091} V^{0,118} Sh^{0,732}$ dengan koefisien determinasi (R^2) = 0,869 dan kecepatan terminal perlakuan bawah adalah $V_t = 2,401 (\rho_w - \rho_j)^{0,545} V^{0,020} Sh^{0,011}$ dengan koefisien determinasi (R^2) = 0,834. Faktor terbesar yang mempengaruhi kecepatan terminal adalah faktor bentuk buah.
2. Rata-rata nilai sifat hidrodinamis tiap parameter pada jeruk manis Pasaman bernilai signifikan ($\text{sig} < 0,05$), karena nilai signifikan yang diperoleh lebih kecil dari 0,05. Pada *grade* yang lebih kecil (*grade* C dan D) tidak bisa dilakukan pengambilan data sifat hidrodinamis seperti kecepatan terminal, gaya hidrostatis dan koefisien *drag* dikarenakan alat yang digunakan belum sesuai untuk *grade* tersebut.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah sifat hidrodinamis buah jeruk manis Pasaman ini dapat diaplikasikan sebagai pengembangan alat *grading*. Penelitian ini juga disarankan untuk dapat memperbaharui alat kotak kaca agar bisa melakukan eksperimen untuk *grade* buah yang lebih kecil.